

IoT
第 14 週課題

情報理工学部 SN コース 3 回
山下 恭平
学籍番号:26002004436

Jan 20 2022

1 最先端テクノロジーの社会実装に向けて必要と思われる要件

「冗談から始める」ということが最先端テクノロジーの社会実装に必要なことだと考えた。現代の IT の技術力は私たちが想定しているものより、さらに高度な次元に達している。かつては夢の世界だと考えられていた自動運転や人工知能といった技術は現在、実用段階を超えさらなる応用段階に突入しているのがその証拠の一つだろう。こういった高度な技術は多く存在しているが、この技術を何に使うかといったことを考えるのが非常に難しいことを私は経験した。ハッカソンに参加した際、Azure のサービスを自由に使える環境を提供されたが、何に使用するかを思いつかずに結局データベースだけを使用したのは悔しい思いで。また、アイデアソンといったアイデアを出すイベントが開催されるのは、技術をどう使うかが難しいからだと考えられる。そんな現代において、「こんなのがあればな」という思いや冗談は、とても重要なアイデアの一つだと考えることができる。私たちのような、現代の技術に精通した者はそういった貴重な「アイデア」を出してもらえらることで初めて、その技術を使用する機会を得ることができ、社会をより高度なものに発達させることができると私は考えた。

2 AI による診断、医療 AI について

社会的背景

医者に対する需要は高いものも、供給も同様に早く、早ければ 2024 年にはその二つが均衡するとも言われている。さらに、日本には世界成功水準ともいえるほど、医療機器が豊富に行き渡っており、人口当たりの MRI の数は先進国平均の 3 倍、CT に関しては 4.5 倍存在している。しかし、それらの機器で撮影された画像を診断する「放射線科医」の数については、日本は世界最低レベルであり、日本の全ての病院に常勤することができていないのが現実である。

ビジネスモデルの提案

医師が不足していることにより画像診断が困難である問題を解決するために、AI による画像診断が今後大きく発展すると考えられる。AI は画像分析をかなり得意としており、大量のデータをもとに学習を行うことで実用段階レベルまでの分析機能を持った AI が開発可能だと考えた。

参考文献

NTT DATA INSIGHT , 『医師の診断を効率化する画像診断 AI への期待と狙い』
<https://www.nttdata.com/jp/ja/data-insight/2021/0827/>

GemMed , 『2024 年にも需給が均衡し、その後は「医師過剰」になる―医師需給分科会で厚労省が推計』
<https://gemmed.ghc-j.com/?p=8314>

新潟大学 Web Magazine , 『放射線診断医を知っていますか?』
<https://www.niigata-u.ac.jp/webmagazine/152902/>